

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волкова Валентина Ивановна
Должность: декан Физико-технического факультета
Дата подписания: 25.05.2026 15:26:06
Уникальный программный ключ:
c973b0192bb96e0e4a132bd03e033754508b4cc0

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан Физико-технического
факультета, кандидат физико-
математических наук, доцент
Волкова В.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Внеклассная работа по физике

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Год начала обучения
Форма обучения
Реализуется в семестре

44.04.01 Педагогическое образование
Физическое образование
2026
очная
1

Разработано

Доцент межфакультетской базовой
кафедры инновационных технологий
обучения физико-математическим
дисциплинам, кандидат философских
наук, доцент
Васильченко Е.А.

Ставрополь, 2026

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Внеклассная работа по физике» является овладение выпускниками магистратуры компетенцией активной преобразовательной деятельности, проектирования и организации внеклассной работы по предмету, а также ознакомления магистров с современными формами и методами этого вида педагогической деятельности, являющейся средством активизации процесса обучения физике и реализации компетентностного подхода к обучению в средней школе. Задачи изучения дисциплины: конструировать содержание, методы и технологии внеклассной работы по физике; – разрабатывать и использовать разнообразные формы организации внеучебной – деятельности учащихся; использовать информационные ресурсы для проведения внеклассной работы по физике

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Внеклассная работа по физике» относится к циклу дисциплин по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-5 способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 _{УК-5} Анализирует и делает выводы по социальным, этическим, научным и техническим проблемам, возникающим в профессиональной деятельности.	Готовность учитывать разнообразие культур при проектировании и осуществлении внеурочной деятельности
ПК-3 Способен осуществлять разработку учебно-методических и материалов, обеспечивающих реализацию образовательных программ в области физики	ИД-1 _{ПК-3} Разрабатывает учебно-методические материалы на основе современных методик и технологий организации образовательной деятельности; ИД-2 _{ПК-3} Использует инновационные средства, методы, приемы и технологии для повышения качества образовательной развивающей образовательной среды	Готовность применять современные методики и технологии организации образовательной проективное инновационного содержания образовательных программ. Готовность применять инновационные технологии обучения для достижения личностных результатов обучения

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля *

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад. ч.	ОФО, в акад. часах
Контактная работа:	
Лекции/из них практическая подготовка	18/4
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	
Практических занятий/из них практическая подготовка	18/18

Самостоятельная работа	72/54
Формы контроля	
Экзамен	-
Зачет	-
Зачет с оценкой	1 семестр
Курсовая работа	-

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Тема 1. Понятие внеклассной работы. Виды и формы внеклассной работы по физике. Внеклассная работа по физике как средство формирования общекультурных компетенций учащихся. Анализ методического обеспечения внеклассной работы по физике. Воспитание и развитие интереса у учащихся к чтению научно-популярной литературы. Умение разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций.	УК-5, ПК-3	4	4/4		10/7	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий
2	Тема 2. Организация исследовательской деятельности учащихся в рамках внеклассной работы по физике. Формирование исследовательских УУД в условиях внеклассной работы по физике.	УК-5, ПК-3	2	2/2		10/7	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий

3	Тема 3. Школьное физическое общество. Школьное физическое общество как эффективная внутришкольная структура дополнительного образования учащихся.	УК-5, ПК-3	2	2/2		10/7	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий
4	Тема 4. Декада физики в школе. Дидактическое и методическое значение декады физики в системе внеклассной работы по предмету.	УК-5, ПК-3	2	2/2		10/7	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий
5	Тема 5. Игры и викторины по физике. Игра как феномен человеческой культуры. Функции игры. Основные направления реализации игровых приемов и ситуаций во внеклассной работе по физике. Основные структурные компоненты дидактической игры. Виды дидактических игр по физике.	УК-5, ПК-3	2/1	2/2		10/7	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий
6	Тема 6. Использование цифровых образовательных ресурсов и ресурсов сети Internet во внеклассной работе по физике. Формы использования ЦОР и ресурсов сети Inter-net во внеклассной работе по физике	УК-5, ПК-3	2/2	2/2		10/7	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий
7	Тема 7. Вечера по физике и технике. Школьные научные конференции и форумы. Методические требования к вечерам по физике и технике различного типа. Освещение достижений науки и техники. Освещение достижений науки во внеклассной работе по физике как средство формирования общекультурных компетенций учащихся. Требования к организации и проведению конференций и форумов.	УК-5, ПК-3	4/2	4/4		12/12	Собеседование. Выполнение индивидуальных заданий
8	ИТОГО за семестр		18/4	18/18		72/54	
9	ИТОГО		18/4	18/18		72/54	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений дисциплины (модуля) и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Благодарев В.С., Равуцкая Ж.И. Физика. 7-11 классы: организация внеклассной работы. Банк методических идей. Творческие мероприятия. – М., Изд-во: Учитель, 2021. – 153с.
2. Зиангирова Л.Ф. Развитие познавательной активности старшеклассников в процессе проектной деятельности [Электронный ресурс]: монография / Л.Ф. Зиангирова. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2015. – 163 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31944.htm>
3. Зуев П.В. Формирование ключевых компетенций учащихся в процессе обучения физике в школе: методическое пособие для учителей / П.В. Зуев, О.П. Мерзлякова. - 3-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2017. - 101 с.
4. Муштавинская И.В. Внеурочная деятельность. Содержание и технологии реализации [Электронный ресурс]: методическое пособие / И.В. Муштавинская, Т.С. Кузнецова. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: КАРО, 2016. – 256 с. — 978-5-9925-1121-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68593.html>

5. Синичкин В.П., Синичкина О.П. Внеклассная работа по физике. – М., Изд-во: Лицей, 2002. – 208 с.

6. Технологии развития универсальных учебных действий учащихся в урочной и внеурочной деятельности: учебно-методическое пособие / под общ. ред. С.С. Татарченковой. – Санкт-Петербург: КАРО, 2015. – 112 с.

1.2. Перечень дополнительной литературы:

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Горлова Л.А. Занимательные внеурочные мероприятия по физике: 7-11 классы / Л.А. Горлова. – М.: Вако, 2010. – 159 с.

2. Зуев П.В. Простые опыты по физике в школе и дома: методическое пособие для учителей / П.В. Зуев. – 3-е изд., стер. – Москва: Издательство «Флинта», 2017. – 142 с.

3. Ларченкова Л. А. Десять интерактивных лекций по методике обучения физике: учебное пособие. – Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. – 192 с.

4. Левитес Д. Г. Педагогические технологии: учебник / Д.Г. Левитес. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 403 с.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. www.nns.ru/ – Национальная электронная библиотека

2. www.rsl.ru/ – Российская государственная библиотека

3. <http://www.fizika.ru/> – Физика.ру: сайт для учащихся и преподавателей физики

4. <http://www.elibrary.ru/> – Научная электронная библиотека

5. <http://www.rvb.ru/index.html> – Русская виртуальная библиотека

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	http://www.educationindex.com/ Educationindex: образовательный каталог. Аннотированный гид по образовательным сайтам международной сети (рубрикация по областям знаний, уровням образования и др.).
2	http://scholar.google.com/ GoogleScholar: поисковая система научной литературы. Поисковая система научной литературы: документы, исследования, диссертации, книги, публикации, материалы профессиональных обществ, университетов и пр.
3	http://pedagogic.ru/ Библиотека по педагогике. На сайте представлены собственно библиотека (пока небольшая), новостная лента по педагогике, энциклопедия персоналий, законодательные материалы в сфере образования и семейного воспитания, краткий психологический словарь.
4	http://www.newseducation.ru/ "Большая перемена". Информационно-просветительское издание Минобрнауки РФ.

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К

3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университет
Практическая подготовка	Осуществляется в структурных подразделениях университета и (или) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении

11. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
 - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата,

программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.